

teilweise bereits bei den Fallbeispielen in Kapitel V eine Rolle gespielt haben. Im Zentrum steht die Frage danach, inwieweit sich die angewandten Steuerungsinstrumente des Staates im digitalen Zeitalter verändern, ob sich darin eine Relevanzverschiebung zwischen den Steuerungsformen abzeichnet. Daran anschließend wird gefragt, ob sich aus diesen Veränderungen die Existenz eines neuen Steuerungsparadigmas ableiten lässt. Dabei soll an dieser Stelle noch einmal deutlich darauf hingewiesen werden, dass nicht primär das (Nicht-)Vorhandensein neuer (digitaler) Steuerungsinstrumente entscheidend ist. Wandel kann sich viel eher in einem neuen Mix bekannter Steuerungsinstrumente niederschlagen. Gleichwohl steht zu Beginn zunächst die Frage nach möglicherweise neuen digitalen Steuerungsinstrumenten im Raum.

## VI.1.1 Neue digitale Steuerungsinstrumente?

Die in Kapitel III.2 vorgestellten Steuerungsinstrumente fanden und finden in unterschiedlicher Kombination Anwendung im modernen Staat. Auch wenn ihre konkrete Umsetzung variieren kann, bleibt das Instrumentarium über die Zeit grundsätzlich gleich. Für das digitale Zeitalter schälen sich in der Darstellung jetzt jedoch mindestens zwei Steuerungsinstrumente heraus, die spezifisch für dieses Zeitalter zu sein scheinen.<sup>5</sup> Im Folgenden werden diese beiden Instrumente – das Nudging sowie die algorithmische Steuerung – näher betrachtet und sowohl auf ihren Neuheitsgehalt als auch auf ihre Potenziale und Gefahren für politische Steuerung hin untersucht.

### VI.1.1.1 Behavioral Governance: Nudging

Behavioral Governance oder verhaltensbasierte Regulierung ist kein grundsätzlich neues Phänomen. Es lässt sich zum einen auf kybernetische Vorstellungen zurückführen, nach denen Steuerungsobjekte nicht direkt gesteuert werden müssen, »sondern indirekt, durch die Veränderung der Umwelt, mit der Organismen und Maschinen via Feedback gekoppelt sind« (Stalder 2017: 228). Zum anderen knüpft es an indirekte Steuerungsinstrumente durch Information oder Strukturierung, vor allem aber durch Überzeugung an. Zugleich unterscheiden sich verhaltensbezogene Regulierungsversuche, die im digitalen Zeitalter unter dem Begriff des Nudging eine erhöhte Aufmerksamkeit erhalten haben,<sup>6</sup> jedoch in einigen zentralen Punkten, sodass sie von den genannten Politikinstrumenten abzugrenzen sind.

»Today, behavioural public policy and related concepts such as nudge are at the core of a debate that challenges the foundational principles and traditional conceptualizations of public policy« (Straßheim/Beck 2019: 6).

5 Mitunter wird mit Blick auf solche Steuerungsinstrumente von »algorithmischer Gouvernementalität« gesprochen (siehe beispielsweise Nosthoff/Maschewski 2019: 40).

6 Das Konzept geht auf Thaler und Sunstein (2009) zurück (siehe auch grundlegend Sunstein 2014b). In der weiteren Darstellung wird jedoch gleich auf die aktuellere und konkretisiertere Rezeption des Nudging-Konzeptes zurückgegriffen.

Mit dem Instrument des Anreizes [Nudge] wird versucht, Verhalten zu beeinflussen. Es handelt sich also um eine weiche Form der Steuerung, die auch als »Libertarian Paternalism« (Hansen 2016) oder »Soft Paternalism« (Sunstein 2014b) bezeichnet wird. Leggett (2014: 3f.) spricht vom »new, «libertarian paternalist» Third Way, overcoming the pitfalls of overbearing statism and laissez-faire neoliberalism« und sogar dem »model of the behaviour change state«. »Nudging lässt sich lose definieren als eine paternalistische Regulierungsmethode«, konstatieren auch Weber und Schäfer (2017: 561). Hansen (2016: 18ff.) argumentiert dagegen, dass zum einen libertärer Paternalismus mehr umfasse als ausschließlich Nudging. Zum anderen könne Nudging auch einfach als technisches Steuerungsinstrument verstanden werden, das nicht nur paternalistisch motiviert angewandt werde.

Nudging arbeitet dabei nicht, wie normalerweise bei der politischen Steuerung, über Anreize mit Sachmitteln oder Geld, etwa in Form von Subventionen oder Förderungen. Stattdessen werden Erkenntnisse aus der Verhaltensökonomie, der Psychologie und den Neurowissenschaften herangezogen, um (subtile) psychologische Anreize zu geben. Auch wenn die Begriffe Nudge und Nudging erst vor etwa zehn Jahren aufgekommen sind, weisen Reisch und Sandrini (2015: 22) darauf hin, dass verhaltensbasierte Regulierung nicht als das neue Instrument zu verstehen sei, das traditionelle Steuerungsinstrumente ablöse, sondern als »**Ausgestaltung** bestehender Instrumente [...] [oder] **Ergänzung** [Herv. i. O.] des Instrumentariums in Form von gezielter Gestaltung von Entscheidungssituationen«, weshalb mit Bezug auf Nudging auch von einer Entscheidungsarchitektur gesprochen wird. Letztlich geht es um die Steuerung menschlichen Verhaltens über kleine oder große Anreize, die dazu führen sollen, dass Individuen in dieser Situation aus den gegebenen Optionen an Verhaltensweisen oder alternativen Leistungen eine ganz bestimmte Option auswählen oder sich auf eine bestimmte Art und Weise verhalten.<sup>7</sup>

»A nudge is a function of (1) any attempt at influencing people's judgment, choice or behaviour in a predictable way,<sup>8</sup> that is (1) made possible because of cognitive boundaries, biases, routines, and habits in individual and social decision-making posing barriers for people to perform rationally in their own self-declared interests,<sup>9</sup> and which (2) works by making use of those boundaries, biases, routines, and habits as integral parts of such attempts. Thus a nudge amongst other things works independently of: (i) forbidding or adding any rationally relevant choice options, (ii) changing incentives, whether regarded in terms of time, trouble, social sanctions, economic and so forth, or

7 Positiv gesehen, antwortet der Staat mit Nudging auf die begrenzte Rationalität seiner Bürger:innen und stupst sie ohne Zwangsanwendung, also in Form eines weichen und nicht eines harten autoritären Paternalismus, in die richtige Richtung (indem er sie vor sich selbst schützt) (vgl. Weber/Schäfer 2017: 561f., 576).

8 Dabei wird explizit nicht ausgeschlossen wird, dass generell jede Entscheidung in einer Auswahlsituation durch den Entscheidungskontext (wie allein schon das Design oder die Anordnung, in der Auswahloptionen präsentiert werden), allerdings nicht intentional, beeinflusst wird (vgl. Leggett 2014: 5).

9 Vergleiche hierzu ausführlich Weber und Schäfer (2017: 568–572).

(iii) the provision of factual information and rational argumentation« (Hansen 2016: 20; vgl. auch Hansen/Jespersen 2013: 15).<sup>10</sup>

Behavioral Governance mittels Nudging kann verschiedene Elemente aufweisen. Sunstein (2014a: 3ff.) benennt zehn wichtige Nudges, weist aber gleichzeitig darauf hin, dass sie in Anzahl und Varianz ständig zunehmen. Die Bandbreite reicht von Erinnerungen (wie etwa Hinweise auf auslaufende Fördermöglichkeiten) über Hinweise und Warnungen (etwa in Form der Lebensmittelampel, der Label der Energieeffizienzklassen auf Elektrogeräten oder abschreckender Fotos auf Tabakprodukten) bis hin zur Vorauswahl [*default rules*]<sup>11</sup> (etwa in der Debatte um die Erhöhung der Organspenden).<sup>12</sup> Die Anwendung von Behavioral Governance wird explizit mit »social complexity« und »individualised citizenry« in Verbindung gebracht, die dazu führen, dass »Policy makers increasingly believe that [it's] [...] the only way to address ›wicked‹ challenges« (Leggett 2014: 3).

Für die Umsetzung einer solchen Steuerung bringt Sunstein (2014a: 7) nicht nur die bestehenden Institutionen ins Spiel, die einfach auf ein weiteres Steuerungsinstrument setzen, sondern auch die Etablierung neuer Institutionen, etwa eines »behavioral insights team or a nudge unit« als offiziellen Teil der Regierung oder als Beratungsgremium.<sup>13</sup> Auch in Deutschland wurde in der dritten Amtszeit von Angela Merkel im Jahr 2015 eine Arbeitsgruppe mit drei Mitarbeiter:innen (die bis 2021 auf fünf Mitarbeiter:innen anwuchs) unter dem Namen »Wirksam regieren« im Kanzleramt eingerichtet, die sich mit psychologischen und verhaltensökonomischen Aspekten der Steuerung auseinandersetzen sollte.<sup>14</sup> Weber und Schäfer (2017: 579) kritisierten, dass man über deren

10 Dabei basiert Nudging nur auf zwei schwachen Vorstellungen des Sozialen. Zum einen auf den sozialen Menschen im sehr beschränkten Kontext der direkten Umwelt in Entscheidungssituativen. Zum anderen, indem das Nudging-Konzept, bezogen auf seinen Wirkungszusammenhang auf soziale Normen setzt, allerdings nur im Sinne des erwarteten, wahrscheinlichen Verhaltens der Mehrheit. Insofern kritisiert Leggett (2014: 11), dass das Konzept »excludes fundamental elements that are commonplace elsewhere in the social sciences« (wie Pfadabhängigkeiten, Sozialstrukturen, institutionelle Arrangements, Akteurstheorien etc.).

11 In direktem Bezug zu *default rules* stehen die Prinzipien von *Opt-in* oder *Opt-out*. In Bezug auf Regulierung spielen diese vor allem im Datenschutz und dem Konzept des *Privacy by Design* eine Rolle. Eine Einwilligung zur Datenverarbeitung müsste, wenn sie dem Konzept folgt, als Opt-in implementiert werden. Die Einwilligung (etwa in Form eines Auswahlfeldes in einem Onlineformular) dürfte also nicht vorausgewählt sein, sondern Nutzer:innen müssten sich aktiv dafür entscheiden, einzuhilfigen. Bei einer Opt-out-Implementierung müssten sie einer Datennutzung dagegen aktiv widersprechen.

12 Für weitere konkrete Beispiele aus unterschiedlichen Feldern der Verbraucherpolitik siehe Reisch und Sandrini (2015: 56–114).

13 Für einen Überblick über nationale und internationale Akteure und Institutionen zur verhaltensbasierten Regulierung siehe etwa Reisch und Sandrini (2015: 39–55). Häufig genannt werden das seit 2010 existierende *Behavioural Insights Team* in Großbritannien und das seit 2014 bestehende *Social and Behavioral Science Team* in den USA. Aber auch auf der Ebene der Europäischen Kommission gibt es eine *Foresight and Behavioural Insights Unit*.

14 Hiermit wurde eine Vereinbarung aus dem Koalitionsvertrag von CDU, CSU und SPD (CDU et al. 2013: 105) zur gezielten Erhöhung des wirksamen und vorausschauenden Regierungshandelns umgesetzt, für die unter anderem »Kompetenzen und Kapazitäten in der Verwaltung« aufgebaut

»Aktivitäten [...] bisher nichts in Erfahrung bringen kann«. Eine Anfrage der Grünen zu den Zielen und Aufgaben der Arbeitsgruppe beantwortete der damalige Kanzleramtsminister Helge Braun im April 2015: Es gehe um eine »Evidenzbasierung von Politik«, indem Maßnahmen nicht nur *ex ante* auf ihre Wirksamkeit überprüft, sondern bereits vor ihrer Einführung alternative Lösungsansätze wissenschaftlich bewertet und in Pilotprojekten getestet werden würden (Deutscher Bundestag 2015a: 1). Auf Nudging oder Verhaltensökonomie geht Braun in seiner Antwort nicht ein. Vielmehr sei das Leitbild der Regierung weiterhin »der mündige, informierte Bürger«, weshalb durch die wissenschaftliche Unterstützung der Arbeitsgruppen die Beratung, Aufklärung und Information gestärkt sowie öffentliche Dienstleistungen verbessert und vereinfacht werden sollen (ebd.: 2). In der Folgezeit veröffentlichte die Arbeitsgruppe beziehungsweise dann als Referat 612 des BKAmT<sup>15</sup> bis 2020 insgesamt elf Studien und Präsentationen im Auftrag unterschiedlicher Ministerien und nachgeordneter Behörden auf ihrer Website. Untersucht wurde beispielsweise die Wirksamkeit unterschiedlicher Informationsformen (Flyer, Infoblatt, Arztpraxen) zur Steigerung der Masernimpfungen<sup>16</sup> oder die Wirkung unterschiedlicher Hinweislabels auf die Lebensdauer von Elektroprodukten in Konkurrenz zum Preis auf die Kaufentscheidung (Bundesregierung o.J.b). Gerade Letzteres ist ein Beispiel für die Frage, wie sich eine (subtil) unterschiedliche Gestaltung des Entscheidungskontextes auf Nutzer:innenverhalten auswirkt und klar im Bereich des Nudging und der Verhaltensökonomie zu verorten. Die Arbeitsweise der Gruppe wurde auf der Website als »Verstehen, Entwickeln, Testen« beschrieben, wobei Bürger:innen bei allen Schritten in das »erste[] Politiklabor in der Bundesregierung« eingebunden sein sollten: Im Idealfall werden Bürger:innen befragt, um den Kontext einer politischen Maßnahme zu verstehen, und bei der Entwicklung von Gestaltungsalternativen einbezogen, die dann »unter realistischen Bedingungen« mit Bürger:innen getestet werden (Bundesregierung o.J.a). Bürger:innenbeteiligung wurde großgeschrieben, was wenig verwunderlich ist, sind diese doch die Steuerungsobjekte, die möglichst »wirksames regiert« werden sollen.<sup>17</sup> Dies spiegelte sich auch in der Bezeichnung von Referat 612 »wirksam regieren – Mit Bürgern für Bürger« wider. Bis 2020 wurden über 135.000 Bürger:innen »in die Entwicklung und Erprobung neuer Vorhaben eingebunden und so die Praxistauglichkeit und Wirksamkeit von Vorhaben nachweislich erhöht«, so die Leiterin und eine Mitarbeiterin des Referats (Artinger/Baltes 2020: 10). Mit dem Wechsel zur Ampelkoalition wurde

---

werden sollten, die »neueste Erkenntnisse der Sozialwissenschaften besser« nutzen, um »politische Vorhaben stärker aus Sicht und mit Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger [zu] entwickeln«.

- 15 Referat 612 war damit Teil der Abteilung 6 »Politische Planung, Innovation und Digitalpolitik, Strategische IT-Steuerung«.
- 16 Gleichwohl wurde das hierbei erlangte Wissen in der Coronapandemie bei den Diskussionen zur Steigerung der Impfquote nicht genutzt. »Das Referat ›Wirksam Regieren‹ sei in die aktuelle Impfkampagne nicht eingebunden, teilt ein Regierungssprecher mit«, so die WirtschaftsWoche (Álvarez 2021: 33).
- 17 Fragen der AfD in der 19. Legislaturperiode zur Umsetzung von Nudging-Strategien als Regierungsinstrumenten und zu verfassungsrechtlichen Bedenken beantwortete die Bundesregierung nicht, da ihre Definition von Nudging nicht mit derjenigen der Fragesteller übereinstimme (vgl. Bundesregierung 2019).

Referat 612 im ersten Halbjahr 2022 umbenannt in »Verhaltenswissenschaften und bürgerzentrierte Politik«.<sup>18</sup> Die Aufgaben der Arbeitsgruppe »Wirksam regieren« wurden übertragen, und die Leitung des Referats hat nach wie vor die Verhaltens- und Entscheidungsforscherin Dr. Sabrina Artinger inne.<sup>19</sup>

Den Aspekt der Bürger:innenbeteiligung bei den Aktivitäten im Bundeskanzleramt unter dem Label der Transparenz zu verorten, greift zu kurz. Diese Beteiligung erfolgte ausschließlich im Rahmen der Entwicklung von Steuerungsinstrumenten, nicht aber bei deren späterer Anwendung. Eine demokratieverträgliche Nutzung von Nudges als politischem Steuerungsinstrument sollte jedoch per definitionem Transparenz voraussetzen. Aus einer solchen Perspektive heraus werden Nudges beschrieben als:

»transparente Gestaltungselemente von Entscheidungssituationen und Verhaltenskontexten, gewählt in Kenntnis der menschlichen Verhaltenstendenzen und Heuristiken, jeweils abgestimmt auf das anvisierte Ziel, die zu erreichende Zielgruppe sowie die jeweilige Situation« (Reisch/Sandrini 2015: 19f.).

Die Transparenz sowie die Wahlmöglichkeit, sich also auch für eine andere oder gar keine Option entscheiden zu können, werden als »konstitutive Kernelemente des Konzeptes« bezeichnet (ebd.: 20; vgl. auch Weber/Schäfer 2017: 573f.). Erst so werden die auch bei den anderen politischen Steuerungsinstrumenten möglichen Reaktionen des Steuerungsobjektes ermöglicht: von Ignorieren über subversive Gegenreaktionen bis hin zu offenem Widerstand. Damit zeigen sich zugleich auch Hinweise auf die möglichen Gefahren des Nudging-Konzeptes: die unterbewusste Beeinflussung von Verhalten im Sinne einer verdeckten Steuerung und damit Manipulation.

Dies wird noch deutlicher, wenn die Unterscheidung zwischen zwei Typen von Nudges einbezogen wird, wie sie etwa Hansen und Jespersen (2013: 14f.) definieren. Beide Typen zielen auf die Beeinflussung von Verhalten ab. Aber nur Typ-2-Nudges konzentrieren sich auf die Beeinflussung des *Auswahlverhaltens* bei gegebenen Handlungsalternativen, indem sie beim reflektierten Denken ansetzen. So soll die Lebensmittelampel dazu führen, dass sich Menschen, etwa aus gesundheitlichen Beweggründen, für oder gegen ein bestimmtes Lebensmittel entscheiden – die Entscheidung also bewusst und planvoll geschieht. Sie zielen damit also auf das Konzept mündiger Bürger:innen ab. Nudges vom Typ 1 dagegen setzen nicht auf Handeln und Entscheiden, sondern auf die Beeinflussung auf der Ebene des automatischen, unbewussten Verhaltens. Auch Typ-1-Nudges sind nicht *per se* manipulativ, insbesondere dann nicht, wenn sie transparent angewandt werden. Ist dies der Fall, kann von Außenstehenden nachvollzogen werden, wie der Nudge wirkt. Er ist dann nicht manipulativ, wenn er das automatische, unbewusste Verhalten in der Form beeinflusst, dass die daraus folgende Entscheidung derje-

18 Mit der Verschiebung der digitalpolitischen Kompetenzen weg aus dem BKAmT (siehe Kapitel II.3.2) wurde auch die Abteilung 6 in »Politische Planung, Grundsatzfragen; Gesellschaftlicher Dialog« umbenannt.

19 Auskunft des BKAmT vom 24.10.2022 auf eine eigene Anfrage nach Informationsfreiheitsgesetz (IFG). Da bereits die Aufgaben der Arbeitsgruppe »Wirksam regieren« keinen einzelnen Planstellen zugeordnet gewesen seien, existierten auch im umbenannten Referat für die übernommenen Aufgaben weder ein aktueller Stellenplan noch Stellenbeschreibungen.

nigen entspricht, zu der auch ein reflektiertes Denken geführt hätte. Durch Transparenz könne somit auch der »Sorge um Manipulation durch einen paternalistischen Staat« begegnet werden (Reisch/Sandrin 2015: 36).

Eine zunehmende Bedeutung von Nudging als Steuerungsinstrument wird aber nicht nur mit Blick auf autokratische Regime mitunter kritisch gesehen. Aus liberaler Perspektive wird die Gefahr einer Expertokratie gesehen. Nudging sei eine »technocratic and top-down technology«, in der Expert:innen eine zentrale Rolle spielen, die nur vermeintlich immer die besten Interessen der Bürger:innen im Sinn hätten (Leggett 2014: 7). »Put this way, nudge appears as a thought control experiment beyond even the most technologically advanced totalitarian regimes« (ebd.: 8). Etabisten kritisieren Nudging als neoliberales Projekt, das weitere Marktmechanismen auf dem Weg zum Minimalstaat etabliert, als »the latest expression of neoliberal governmentalism incorporating all the characteristics of a ›post-democratic‹ age such as scientization and technocracy, individualization and self-management, marketization and deregulation, depoliticization and economization« (Straßheim/Beck 2019: 1). Aus einer demokratisch-gemeinwohlorientierten Perspektive orientiert sich der nudgende Staat damit zu stark an privatwirtschaftlichen Techniken im Versuch »to become the most skilful nudger, rather than making more traditional appeals to legitimacy and defending a universal interest« (Leggett 2014: 14). Nudging wird so zum szientistischen und technokratischen Instrument im Sinn des Silicon-Valley-Solutionismus. Es müsste daher stattdessen vielmehr Aufgabe des Staates sein, etwa durch Verbraucherschutzpolitik seine Bürger:innen vor Verhaltensbeeinflussung durch die Privatwirtschaft zu schützen. »The state remains the only institution that has the resources and legitimacy to direct – or push back against – other powerful corporate behaviour change seekers« (ebd.: 16).

Insbesondere aus der umgekehrten Perspektive ergibt sich hieraus eine weitere grundlegende Gefahr bezogen auf den Staat im digitalen Zeitalter. Nämlich dann, wenn die (in Kapitel V.3.3.1 und V.3.5 ausführlicher betrachtete) Einsetzung privatwirtschaftlicher Akteure als Regulierungsinstanzen sowie die Tendenz einer Privatisierung von Recht(sdurch)setzung insbesondere in digitalen Kontexten, mitberücksichtigt wird. Die von großen Technologiekonzernen normalerweise eingesetzten Nudging-Techniken, etwa generell im Bereich von Werbung, PR und Marketing, aber auch bei anderen Gelegenheiten, etwa beim Design von Nutzeroberflächen<sup>20</sup> oder etwa dem Experiment von Facebook, über News-Feed-Manipulationen<sup>21</sup> die emotionale Verfassung der Nutzer zu

20 Mühlhoff (2018: 555) versteht so einige Strategien im *User-Experience-Design* (UX-Design) und *User-Interface-Design* (UI-Design) von Technologiekonzernen als »eine Reihe libertär-paternalistischer Eingriffe in die Gestaltung von Benutzeroberflächen«, die von diesen im Sinne des Solutionismus »als Weg zum ›digitalen Wohlbefinden‹ gesehen werden. Dabei sei die »Liste der Gemeinsamkeiten von *Interface Nudges* mit klassischen *Policy Nudges* lang [Herv. i. O.]: Es geht in beiden Fällen um minimale Eingriffe und um die Quantifizierbarkeit des Effekts; in beiden Fällen werden Wahlarchitekturen zum Gegenstand von Designüberlegungen gemacht, in denen Auswahlmöglichkeiten oder Entscheidungssituationen vorstrukturiert werden« (ebd.: 558).

21 Das ohne das Wissen oder die Einwilligung der Nutzer:innen durchgeführte Experiment wurde erst durch die wissenschaftliche Veröffentlichung der Studienergebnisse durch Kramer et al. (2014: 8788) bekannt: »The experiment manipulated the extend to which people (N = 689,003) were exposed to emotional expressions in their News Feed. This tested whether exposure to emo-

beeinflussen, sind gerade durch ihre Intransparenz und unbewusste Verhaltensbeeinflussung gekennzeichnet. Gerade in diesem Bereich wird auch die Verbindung zwischen Nudging, Datafizierung und Algorithmizität deutlich. Nudging basiert hier auf dem andauernden *Tracking* und Auswerten der Nutzeraktivitäten, dem Ausprobieren über A/B-Tests,<sup>22</sup> welche Auswahldarstellung zu welchem Auswahlverhalten führt. So entstehen riesige Datenmengen, die nicht nur genutzt werden können, um zukünftiges Verhalten (wie Kaufentscheidungen) vorherzusagen (*Predicting*).

»In dieser Perspektive betrachtet, besitzt der schon jetzt bei großen Plattformbetreibern aggregierte Bestand an Verhaltensdaten nicht nur einen enormen ökonomischen Wert, sondern auch das Potenzial, grundlegende soziale und politische Transformationen in Gang zu setzen, die jetzt noch nicht vollends abschätzbar sind« (Mühlhoff 2018: 563f.).

Die Daten werden auch genutzt, um das Verhalten von Menschen zu ihrem Nachteil zu manipulieren. Dementsprechend gestaltete Designs von Benutzeroberflächen werden daher auch als »Dark Pattern« bezeichnet. So erzeugen etwa ein Countdown bei einem vermeintlichen Angebotspreis, die Zahl gleichzeitiger Beobachter eines Artikels oder Angaben zu geringem Bestand einen Kaufdruck (vgl. Rieger/Sinders 2020: 18, 23). An sich wäre dieses Instrument auch ohne Digitalisierung denkbar, allerdings potenzieren die Möglichkeiten des einfachen und schnellen Quantifizierens von Nutzer:innen-Aktivitäten und die automatische algorithmische Auswertung der Daten die Anwendbarkeit des Instruments. Zwar verfügen nur wenige Unternehmen, insbesondere in der Internet- und Finanzwirtschaft, über die notwendigen großen Datenmengen, um »establish algorithmic systems that reach large collectives, they nonetheless establish an information infrastructure with a far-reaching societal impact« (König 2020: 472). Daher kommen auch Straßheim und Beck (2019: 18) zu dem Schluss:

»Finally, one of the greatest challenges in this context is connected to the digitalization of behavioural public policy. Based on large amounts and multiple sources of data on individual behaviour and its contexts, machine learning algorithms and other modes of pattern recognition are increasingly used in decision-making and the ›personalized‹ design of instruments and regulations. They provide information for the prediction of individual behaviour and establish an infrastructure for the creation of targeted interventions [...]. The consequences of these developments are largely unclear.«

---

tions led people to change their own posting behaviors, in particular whether exposure to emotional content led people to post content that was consistent with the exposure – thereby testing whether exposure to verbal affective expressions leads to similar verbal expressions, a form of emotional contagion. [...] Two parallel experiments were conducted for positive and negative emotion.«

22 A/B-Testing ist ein experimentelles Verfahren zur Optimierung des Eintreffens eines gewünschten Verhaltens. Hierfür werden Gruppen von Nutzer:innen erstellt, denen dann beispielsweise bei Websites von Zeitungen unterschiedliche Artikelüberschriften angezeigt werden, um festzustellen, welche eher zu einem Aufrufen des dahinterliegenden Artikels führt. Im digitalen Raum sind solche Verfahren sehr einfach automatisiert umsetzbar (vgl. Rieger/Sinders 2020: 10f.).

Eine technische statt paternalistische Definition von Nudging ist auch aus dieser Perspektive sinnvoll, weil sie berücksichtigt, »that it is possible to nudge ›for bad‹ or ›for profit‹ as well as ›for good‹« (Hansen 2016: 20; vgl. auch Mühlhoff 2018: 558f.). Dies muss bei einer Indienstnahme solcher Akteure für politische Steuerung mit bedacht werden, insbesondere, da sich die Legitimitätsfrage hier gleich doppelt stellt – in Bezug auf die Indienstnahme sowie die (In-)Transparenz von Nudging.

Neben der Frage nach der Nutzung von Nudging-Techniken in der staatlichen Steuerung stellt sich somit auch die Frage nach der Regulierungsnotwendigkeit des Einsatzes solcher Techniken. Dass es dabei bezogen auf den letztgenannten Punkt, zu kurz greift, auf mündige Bürger:innen und eine informierte Einwilligung (*informed consent*) zu setzen, machen Lamla et al. (2022: 149) deutlich, wenn sie darauf hinweisen, dass »die erheblich folgenreichere Entscheidungsgewalt auf der Ebene jener Gestaltungsakteure [liegt], die über das Potenzial digitaler Infrastrukturen zur Verhaltensbeeinflussung und Handlungsnormierung verfügen«, während die Nutzer:innen mit einem einmaligen bestätigenden Klick häufig jede weitere Mitsprachemöglichkeit abgeben. Diese Problematik wird insbesondere an den Debatten um die sogenannten Cookie-Banner deutlich. Mit Verabschiedung der europäischen Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) müssen Websitebetreiber:innen aktiv die Einwilligung der Websitebesucher:innen zur Nutzung ihrer Daten (etwa zum Tracking oder zur Individualisierung) einholen. Dies erfolgt über ein eingebildetes Banner, mit dem die Nutzer:innen die Datenspeicherung durch den Webbrower in einem sogenannten Cookie im besten Fall ablehnen, akzeptieren oder einzeln über die Art und Nutzung der Daten bestimmen können. Bei der Gestaltung dieser Banner kommen jedoch bislang häufig Dark Pattern<sup>23</sup> zum Einsatz,<sup>24</sup> mit denen die Nutzer:innen zur (unüberlegten) Zustimmung zur vollumfänglichen Datensammlung und -auswertung beeinflusst werden sollen.

Auch dieses Beispiel macht deutlich, weshalb Weber und Schäfer (2017: 591) zu dem Schluss kommen: »Ein intensiver rechtswissenschaftlicher und zivilgesellschaftlicher Diskurs zum Nudging ist wünschenswert. Dieser sollte die Möglichkeiten und Gefahren des Nudging ausloten.« Auch, weil die langfristigen Auswirkungen, »both intended and unintended, of nudges merging with our physical and social environment are still unclear« (Straßheim/Beck 2019: 3).

<sup>23</sup> So wird etwa die Zustimmungsoption zentral als großer, farblicher Button angezeigt, während sich die Ablehnungsoption am Ende einer langen Unterseite verbirgt, zu der man über den unscheinbaren Text-Link »Weitere Optionen« gelangt, der in kleiner Schriftgröße und in grauer Schriftfarbe auf grauem Hintergrund angezeigt wird (oder der Ablehnungsbutton erscheint »ausgegraut«, als wäre er nicht auswählbar).

<sup>24</sup> Bei einer Untersuchung der 100 reichweitenstärksten Websites in Deutschland wurde im August 2022 festgestellt, dass nur 16 Websites eine Ablehnung von Cookies mit nur einem Klick erlaubten. Von diesen wiederum haben nur vier Websites den Akzeptieren-Button nicht besonders hervor. Bei zwei der 100 Websites waren zwölf Klicks für eine Ablehnung der Cookies notwendig (vgl. netzpolitik.org 2022).

### VI.1.1.2 Governance by Algorithms: Algorithmische Steuerung

Datenbasierte politische Steuerung ist alles andere als neu, wie bereits die kurzen Ausführungen zu Planungseuphorie der 1960er- und 1970er-Jahre oder die Entstehung der statistischen Bundes- und Landesämter verdeutlicht haben. Insbesondere »the collection of data about populations has always been central to practices of governance« (Denicik et al. 2019: 2). Im Zuge der Datafizierung und Algorithmisierung im digitalen Zeitalter (siehe Kapitel II.2.5) verschieben sich jedoch die Dimensionen und Möglichkeiten einer daten- und algorithmengetriebenen politischen Steuerung.

Neben behavioral governance existiert ein zweites Steuerungsinstrument, das als Novum im digitalen Zeitalter gehandelt wird. Dieses wird in der englischen Literatur als *algorithmic governance*<sup>25</sup> oder *algorithmic regulation* und in dieser Abhandlung im Folgenden als *algorithmische Steuerung* bezeichnet. »Algorithmic governance altogether emerges as a novel and distinctive kind of societal steering. It appears to transcend established categories and modes of governance« (König 2020: 467). Algorithmische Steuerung scheint dabei aus den etablierten Instrumenten der politischen Steuerung herauszustechen, insbesondere wegen »its unprecedented capacities for coping with complex coordination tasks« (ebd.: 468). Sie kann daher als eine neue Form von Steuerung gesehen werden, die sich nicht mit existierenden Kategorien und Konzepten gleichsetzen lässt und insbesondere für den Umgang mit komplexen, aber konkreten Sachverhalten geeignet erscheint. »There are strong reasons to consider algorithmic governance a distinctive mode of steering and managing social complexity which calls for a new way of thinking about how society can be ordered« (ebd.: 472).

König (ebd.: 469f.) charakterisiert algorithmische Steuerung anhand dreier zentraler Aspekte:

1. Sie ist ein Prozess der dezentralen Koordination verteilter Individuen.
2. Trotz der Dezentralität gibt es (durch Rückkopplung) einen Zentralisierungsaspekt durch die zentral zusammenlaufenden Informationen, die als Basis für die Koordination fungieren.
3. Algorithmische Steuerung funktioniert insbesondere durch »regulation by design«, indem sie (ähnlich wie auch Nudging) Verhaltens- und Entscheidungskontexte strukturiert.

Im Vergleich zu anderen Governance-Instrumenten ist algorithmische Steuerung durch ihre Dynamik sowie Personalisierung gekennzeichnet. Die Dynamik entsteht durch die automatischen, selbstregulierenden Lern-, Anpassungs- und Nachsteuerungsprozesse, basierend auf Feedback beziehungsweise Rückkopplung. Die Personalisierung erfolgt über individuelle Steuerungsimpulse, deren Wirkungsannahmen zwar durch Mustererkennung aus Big Data abgeleitet werden, zugleich dann aber maßgeschneidert auf das

25 Teilweise wird auch von *embedded governance* gesprochen, weil die Regulierung direkt und automatisch in den Prozess oder das Handeln eingebettet erfolgt. »Firearms will work only when operated by their rightful, registered owners. Office computers will shut down after 40 hours of work unless overtime has been authorized« (Owen 2015: 200).

individuelle Steuerungsobjekt und dessen Charakteristik hin angepasst werden (vgl. ebd.: 470, 473). Algorithmische Steuerung verbindet so »collective coordination«, »mass-customization« und »individually and adaptively embedding and guiding behaviors« (ebd.: 470f.).

Eine Form algorithmischer Steuerung ist die algorithmische *Selektion* und *Relevanzbewertung*. Darunter ist die »Auswahl oder Auslese von Elementen aus einer Gesamtheit sowie deren Strukturierung, Ordnung und Sortierung durch Relevanzzuweisung, zum Beispiel in Form von Rankings«, zu verstehen (Saurwein 2019: 35). Sie ist etwa die Grundlage von Internetsuchmaschinen beziehungsweise von Datenbank- und Katalogsuche, wird aber durchaus auch in der (Vor-)Auswahl von Bewerber:innen in Bewerbungsverfahren eingesetzt. Aus dieser Perspektive entwickelt sich durch die gesamtgesellschaftliche Relevanz von Algorithmen aufgrund der ubiquitären Verbreitung algorithmischer Verfahren eine Debatte um die Notwendigkeit eines staatlichen Eingreifens. Die Algorithmen werden also selbst zum möglichen Gegenstand von Regulierung. Diese Perspektive der *Governance of Algorithms*<sup>26</sup> soll an dieser Stelle nicht weiterverfolgt werden, da das Fallbeispiel der Netz-, Dienste- und Inhaltspolitik (siehe Kapitel V.3.7) diese explizit aufgreift. Hier soll der Fokus vielmehr auf der algorithmischen Regulierung als einem potenziellen Instrument für politische Steuerung liegen, was insbesondere unter dem Begriff der *Governance by Algorithms* diskutiert wird (vgl. etwa Just/Latzer 2017; Musiani 2013). Mit Blick auf den vorherigen Exkurs zu Behavioral Governance kann der Selektionsmechanismus von Algorithmen aus der Steuerungsperspektive ebenfalls als ein Instrument verstanden werden, das es ermöglicht, (den Raum für) soziales Verhalten zu strukturieren.

Eine zweite relevante Form algorithmischer Steuerung ist das algorithmische, also automatische, *Entscheiden*. Das geläufigste Beispiel für dieses Prinzip stammt auch hier aus der Privatwirtschaft: die Kreditvergabe oder -ablehnung auf Basis des Credit Score der Schufa oder das automatische Kaufen und Verkaufen von Aktien im Hochfrequenzhandel. Hier wird zum einen ersichtlich, dass algorithmische Steuerung im Wesentlichen auf den mit der technologischen Entwicklung einhergehenden massiv gestiegenen Kapazitäten zum Sammeln, Speichern und Auswerten von Daten basiert. Zum anderen ist es nicht zufällig, dass zur Erläuterung privatwirtschaftliche Beispiele herangezogen werden. Denn das Eintreten des Staates in das Feld der algorithmischen Steuerung ist durch die Übernahme von Logiken, Konzepten und Technologien aus der Privatwirtschaft gekennzeichnet (vgl. Dencik et al. 2019: 2).

Ein zu klärender Aspekt bei autonomer Entscheidungsfindung liegt in der Frage der rechtlichen Verantwortungszuschreibung (vgl. Bull 2019: 64f.). Sie stellte sich nicht nur beim Unfall eines autonom fahrenden Autos<sup>27</sup>, sondern etwa genauso bei Verwaltungs-

26 Siehe hierzu einleitend etwa D'Agostino und Durante (2018).

27 Wenn wir nicht (konsequenzenlos) dem Algorithmus die Verantwortung zuschreiben wollen, kämen für die Verantwortungsübernahme infrage: der oder die Programmierer:in des Algorithmus, der Hersteller des Autos, der oder die Verkäufer:in des Autos, die Person, die das Auto oder den Algorithmus als verkehrstauglich zugelassen hat, der oder die »Mitfahrende« des Algorithmus etc. Als eine Folge wird bei autonomen Autos deshalb etwa diskutiert, inwieweit Hard- und Software so ausgelegt sein müssen, dass ein:e »Fahrer:in« jederzeit eingreifen könnte und diese:r jederzeit dafür Sorge zu tragen hat, dieses auch zu können. Letztlich geht es dabei um die Frage, ob der

entscheidungen. Hier besteht nicht nur die Gefahr einer Entscheidungsdelegation ohne die Möglichkeit einer Verantwortungsübertragung, vielmehr dürfen auch unter demokratietheoretischen und legitimatorischen Gesichtspunkten die »rechtsstaatlichen Entscheidungsbefugnisse der staatlichen Organe nicht durch den allumfassenden Einsatz von Computern ausgehöhlt werden« (ebd.: 65).

Eine zweite Form stellt das algorithmische *Führen* oder *Managen* dar. Wenn etwa die Fahrer:innen beim Essenslieferdienst Foodora ihre Aufträge abarbeiten, dann folgen sie dabei nicht den Anweisungen einer oder eines menschlichen Vorgesetzten, sondern einer App.

»Moreover, the massive amounts of fine-grained information about distributed entities allows for finding patterns in their behaviors and interactions and to produce insights that can be used for the purpose of better understanding and ultimately coordinating these behaviors« (König 2020: 469).

Algorithmische Steuerung meint an dieser Stelle aber nicht automatisch die dystopische Vorstellung einer Maschinenherrschaft.<sup>28</sup>

Menschen kommen in der algorithmischen Steuerung also vor allem an zwei Stellen vor (vgl. Bader 2016: 16f.): erstens als Lieferanten von Daten. Diese werden zum einen analysiert, um gesamtgesellschaftliche Steuerungsziele und -notwendigkeiten zu identifizieren. Zum anderen sind sie die individuelle Basis, auf der die Algorithmen arbeiten. Zweitens sind Menschen die Adressaten der algorithmischen Steuerung. »Wo ihr Platz als Bürgerinnen und Bürger im Sinn der Zivilgesellschaft ist, bleibt in technologieorientierten Konzepten vorerst offen« (ebd.: 16). Ebenso besteht die Gefahr, dass auch andere Akteure, die bislang im politischen Prozesse eine Rolle gespielt haben, an Bedeutung verlieren. Dencik et al. (2019: 18) konstatiert ein »deskilling and disempowerment of professionals as the use of data systems grows«. Dies kann zum einen auf die Implementation und Umsetzung politischer Entscheidungen und Steuerung bezogen werden. Jede algorithmische Entscheidung oder Entscheidungshilfe steht prinzipiell im Spannungsverhältnis zur Professionalität der in der Verwaltung tätigen Beschäftigten.<sup>29</sup> Zum anderen verändert sich auch die Rolle von Expert:innen im politischen Prozess. König (2020: 468) bezeichnet algorithmische Steuerung nicht umsonst als »apolitical«. Denn durch algorithmische Entscheidungsfindung »authority and expertise is transferred to calculative devices seeking to capture risk over and above other forms of expertise« (Dencik et

---

Mensch als letzte Entscheidungs- und Gestaltungsmacht erhalten bleibt oder nicht. »Technische Geräte sind und bleiben *Instrumente* menschlichen Handelns [Herv. i. O.]« (Bull 2019: 66).

- 28 »Dass allerdings die Algorithmen bald das Zepter schwingen, ist eine dystopische Phantasie, die einen Menschen als Arrangement aus Halbleitern und Speichermodulen imaginiert, der als prozessierendes Gerät eindeutigen mathematischen Handlungsvorschriften zwingend erlegen wäre« (Feustel 2018: 147). Gleichwohl können Nudges in ihrer psychologischen Wirkung in diese Richtung tendieren (siehe Kapitel VI.1.1.1).
- 29 Auch wenn eine Entscheidung gegen die Prognose des Algorithmus möglich bleibt, wird nicht nur deren Begründung schwieriger. Möglicherweise stellt sich auch die Frage der Konsequenzen anders, sollte sich diese Entscheidung im Nachhinein als falsch herausstellen.

al. 2019: 18). Zugleich muss der Einsatz von Algorithmen als Steuerungsinstrument als hochpolitisches Unterfangen bezeichnet werden.

»Die Algorithmisierung von virtuellen und realen Räumen und Prozessen und die Organisation gesellschaftlicher Prozesse via digitale Plattformen lassen sich [...] auch als Reaktion auf die Steuerungsproblematiken [politischer Institutionen und älterer sozialer Ordnungssysteme] lesen« (Mohabbat-Kar/Parycek 2018: 10).

Die Debatte um algorithmische Steuerung als politische Steuerung ist keine rein theoretische Diskussion um zukünftige Potenziale. »The state is increasingly availing itself of algorithmic decision-making systems to upgrade its steering capacities in various areas« (König 2020: 471).<sup>30</sup> Mit dem Ziel eines effizienteren und effektiveren Verhältnisses zwischen Bürger:in und Staat (hier insbesondere auf der Ebene der Verwaltung) bestimmen schon heute datengestützte Algorithmen mit über Ressourcenverteilung und Zuweisung staatlicher Leistungen.<sup>31</sup> Kontrovers diskutiert wurde etwa der Einsatz algorithmischer Unterstützungssysteme bei der Entscheidung österreichischer Arbeitsämter über den Zugang von Arbeitslosen zu Weiterbildungsförderung, basierend auf Wahrscheinlichkeiten für einen erfolgreichen Wiedereinstieg in den Arbeitsmarkt.<sup>32</sup> Hieran wird auch die Schattenseite einer genaueren, weil auf individuellen Daten basierenden Steuerung deutlich: Statt der Lösung von Problemen steht die Minimierung von Risiken im Zentrum. Über algorithmische Systeme erfolgt ein Transfer von Risiko und Verantwortung auf die individuelle Ebene. Die Daten stehen für individuelle Verhaltensweisen, Charakteristika und Faktoren, aus denen dann ein vorliegendes, individuelles Problem abgeleitet wird. In der Folge geht es im besten Fall um eine individuelle Lösung, im schlechtesten Fall um den Ausschluss von einer möglichen Lösung wegen geringer Erfolgswahrscheinlichkeit – in keinem Fall aber um die kollektive Lösung eines strukturellen Problems.

»In other words, these systems, in their emphasis on correlation over causation, can individualise social problems by directing attention away from structural causes of social problems« (Dencik et al. 2019: 18).

Reinhard (2007: 26) führt mit Verweis auf Luhmann aus, dass das Recht einen Beitrag zur Reduktion von Komplexität leistet, indem es die »Fülle des Lebens [...] auf Standardfälle reduziert«. Es produziert damit Kontrollier- und Erwartbarkeit. Eine algorithmische Regulierung dagegen funktioniert zwar im besten Fall auf Basis eines nicht nur von Expert:innen zu verstehende Regelsystems. Allerdings kommt der Algorithmus gerade zu einem einzigartigen, auf den individuellen Faktoren (beziehungsweise Daten) des zu bearbeitenden Falls basierenden Ergebnis. Die Komplexität wird hier nicht auf Standardfälle reduziert, sondern ganz individuell behandelt.

30 König (2020: 472) nennt als Beispiele die Politikfelder Bildung, Verkehr, Gesundheit und Soziales sowie die Strafverfolgung.

31 Für Großbritannien siehe etwa die Studienergebnisse von Dencik et al. (2019).

32 Bemühungen um mehr Effizienz durch den Einsatz von Algorithmen sind dabei gerade nicht nur unter der Perspektive eines besseren Mitteleinsatzes zu sehen, sondern auch als Antwort auf den Kostendruck durch Vorgaben oder Kürzungen in öffentlichen Haushalten.

Im Fall des Algorithmus des Arbeitsmarktservices Österreich (AMS) zur Berechnung der Förderungsempfehlung auf Basis der Erfolgswahrscheinlichkeit auf dem Arbeitsmarkt werden etwa Frauen (insbesondere mit Kind) und Ältere per se automatisch und damit systematisch abgewertet. Dem Vorwurf eines diskriminierenden Algorithmus wird entgegengehalten, dass dieser nur die Realität auf dem Arbeitsmarkt widerspiegele.<sup>33</sup> Der Algorithmus liefere eine »realitätsgerechte Abbildung der Arbeitsmarktchancen inkl. der Diskriminierungen« statt »weltfremde[r] Bilder«, so der AMS-Chef Johannes Kopf (2019). Man könnte daher sagen, er wurde explizit so designt, dass er bestehende gesellschaftliche Ungleichheiten und Benachteiligungen auf dem Arbeitsmarkt wissens- und willentlich reproduziert.

Eine weitere Gefahr besteht im Rahmen der Indienstnahme privatwirtschaftlicher Akteure für politische Steuerung. Hierbei kann es zu einer Einführung algorithmischer Steuerung durch die Hintertür kommen. Am eindrücklichsten wurde diese Problematik in der Debatte um Zensur und Uploadfilter im Zusammenhang mit Artikel 17 (vormals Artikel 13) der EU-Urheberrechtsreform 2019/790 (vgl. Europäisches Parlament 2019). Uploadfilter stellen eine Form algorithmischer Steuerung dar, weil sie automatisch vor der Veröffentlichung von Inhalten diese auf bestimmte Kriterien hin untersuchen, bewerten und dann entscheiden, ob diese veröffentlicht werden oder nicht. Auf der einen Seite der Debatte stand nun das Argument, dass eine verpflichtende Einführung von Uploadfiltern (sowie der Begriff) im Text der Richtlinie überhaupt nicht vorkommt. Auf der anderen Seite wurde dem entgegengehalten, dass es aufgrund der Verpflichtung – die denjenigen Plattformen auferlegt wurde, die Inhalte veröffentlichen – bei aktuellem Stand der Technik keine andere umsetzbare Lösung außer Uploadfilter gebe. Nur so könnten die Plattformen ihrer Pflichten nachkommen und den ansonsten drohenden Sanktionen entgehen (zur Vertiefung siehe Kapitel V.3).

Durch Algorithmen kann also sowohl im Sinne von strukturierenden Governance-Instrumenten gesteuert werden als auch in Form harter Regulierung. König (2020) zieht dementsprechend Parallelen zwischen der Anwendung von algorithmic governance und dem hobesschen Leviathan, also der klassischen Steuerungsform des Government. Zu den Gründen zählt er, dass es sich um eine technokratische Steuerungsform handelt. Als duales Instrument verstanden, ist daher der offenere Begriff der algorithmischen Steuerung passender als der Begriff der *algorithmic governance*.

### VI.1.1.3 Alter Wein in neuen Schläuchen

Handelt es sich bei Nudging und algorithmischer Steuerung wirklich um neue Steuerungsinstrumente? In den 1990er-Jahre hatte Derlien (1993: 514) etwa in Bezug auf die »neuen« weichen Steuerungsinstrumente in der Governance-Debatte darauf hingewiesen, dass diese auch schon früher existiert hätten und angewandt worden seien:

33 Zwar hatte die österreichische Datenschutzbehörde den Testlauf im August 2020 wegen rechtlicher Bedenken gestoppt. Im Dezember 2020 entschied jedoch das Bundesverwaltungsgericht, dass der Algorithmus genutzt werden kann. Ein automatisiertes Entscheiden wäre verboten, aber der Algorithmus stelle nur zusätzliche Informationen für die Berater:innen bereit, die letztendlich entscheiden würden (vgl. Fanta 2020; Köver 2020).

»Der Eindruck der Neuigkeit ›weicher‹ Instrumente entsteht wohl dadurch, daß das Problem, an dem wir die Neuigkeit beobachten, ein relativ neues ist, nämlich die Umweltschutzproblematik.«

Dieses Argument aufgreifend, lässt sich mit Blick auf Nudging und algorithmische Steuerung feststellen, dass hier neben dem neuen Politikbereich der Digitalpolitik die neue technologische – datengetriebene – Komponente den Eindruck der Neuigkeit erweckt. Verglichen mit den etablierten Steuerungsinstrumenten (siehe Kapitel III.2) zeigt sich dann aber wenig Neues. Im Kern stellt Nudging eine weiche Form der indirekten, horizontalen Steuerung über *Anreize* dar. Allerdings erfolgt ihre Umsetzung auf subtilere Art und Weise. Darüber hinaus findet Nudging besonders in technologischen Bereichen (etwa durch entsprechend designete Apps oder Websites) Anwendung.

Auch der Neuigkeitsgehalt von algorithmischer Steuerung ist begrenzt. Eher ließe sich argumentieren, dass es sich im Kern gar nicht um ein Steuerungsinstrument handelt, sondern eher um Steuerungsvorbereitung. Algorithmische Steuerung meint primär automatisierte Entscheidungsfindung. Erst nach der Entscheidung folgt die eigentliche Anwendung eines Steuerungsinstruments. Algorithmische Steuerung ist also eine Steuerung der ersten, innerorganisatorischen, Ebene und keine der systemischen Ebene.

## VI.1.2 Veränderte Steuerungsformen?

Jenseits der vermeintlich neuen Steuerungsinstrumente ist auch ein Blick auf die etablierten Instrumente notwendig. Verändert sich etwa die Art ihrer Anwendung oder die Relevanz einzelner Instrumente im digitalen Zeitalter? Und spielen damit andere Steuerungsformen als bisher eine Rolle?

### VI.1.2.1 Indienstnahme der Zivilgesellschaft: Neues Kooperationsparadigma?

Seibel (2017: 165) konstatiert für die Verwaltung, dass »hybride Arrangements« als Mischformen von »Organisationsstrukturen und Steuerungslogiken« nicht nur in »traditionellen und manifesten Formen von Hybridität« vorzufinden seien, sondern auch »latente Erscheinungsformen« beachtet werden sollten. Eine solche latente Form stellt im digitalen Zeitalter die *Indienstnahme der Zivilgesellschaft* dar, in der sich veränderte Steuerung und Leistungserbringung miteinander verbinden.

Grundsätzlich lässt sich die Rolle von Zivilgesellschaft und bürgerschaftlichem Engagement in Bezug auf den Staat nicht von vornherein eindeutig festlegen. Gleichwohl kommt ihr aus staatsfokussierter, etatistischer Tradition eine funktionale Bedeutung zu. Dass zivilgesellschaftliche Akteure in die staatliche Aufgabenerfüllung eingebunden sind, ist damit kein neuer Befund (siehe Kapitel IV.3). Beim Wandel hin zum Modell des kooperativen Gewährleistungsstaat spielt bezogen auf die Daseinsvorsorge vor allem die Übertragung der Leistungserbringung auf privatwirtschaftliche – unter den Begriffen Privatisierung, Liberalisierung und Public-Private-Partnership – und gemeinwohlorientierte Akteure eine zentrale Rolle. Die Zivilgesellschaft übernimmt unter staatlicher